26576

PHILOSOPHICE. DVASAVSIDE ET PROHIO DEO PROPYGNABENT

Adolescentes hoc and o 1013. Marificio donandi, Edindegi, in AE de frances Collegy 2. Augusti Przside Langus A V NIO.

Adamus Kaius. A sander Foulerius. Alexander Hayus. Alexander Levingstonus. Alexander Pavonius. Alexander Ramiseus Danid Brucius. Fredericus Wauchopius. Dougallus, Georgius. Iamilonus-Gulielmus Gulielmus Kerus. Gulielmus Rigeus. Turnbullus Gulielmus Montetheus. Herciles Burnæus. Lacobus

Iacobus Camerarius. Iacobus Welandus. Iacobus Moubraius. Iacobus Hayus. Adamfonus Ioannes . Corfenus. Ioannes Loannes Hayus. Hepburnus. Ioannes Iunius. Ioannes' **Ioannes** Levingstonus, Siphantus_ Ioannes Sydferfius. Ioannes Philippus Balfourius. Talliourus. Ricardus

Abircrummeus.

Ad libellum.

Namiden sprerunt, sprerunt sus seels Maronem.

Ludgresor arte, liber pariale, liber eris?

Robertus

BDINBVRGI,

Mebat Thomas Finlason, Typographus Regiz M. 1613.

AMILIAMO ACILLVSTRISSIMO V. JOAN-NI METELLANO Domino de THIRLESTANE &C.

Adolescentes Magisterij Candidati, S.

ogitantibus nobis (Nobilissime Domine) de Patrono, in cujus potisimum nomine, has mesis nostra Philosophica exposina publici juris futura lucem adspicerent, Tu multis nominibus multorum primus occurristi. Nam meritum tuum spectamus, omnes bonarum artium cultores grata commemoratione pradicant, Te (so pupult ver sudants vis marphas aperis) Supra etatem, supra consuetudinem aliorum hujus regni nobilium,om nibus bumanitatis & Philosophia Studiis non leuiter tinctum, sed penitus imbutum esse: Et vere dubitant vter sit in Amplitudine tua illustrior, doctrina an dignitatis splendor; quem Nobilissimum illud par Patrum tuorum, alterius natura & sanguine, alterius vero lege & affinitate, longe illustriorem reddit. Sin officium nostrum aqua judicij lance perpendimus, fateri cogimur plurimum debere nosei, cui vrbs bac, cujus nos auspicijs Minerua militamus, plurimum se debere fateatur: Nec pose nos notam effugere, fi omni officij fignificatione defuerimus ci, cui cum Patronis nostris multa U mutua intercedunt officia. Tacemus bic quanta literatos omnes, cumprimís praceptoremnostrum (quem Robertus Metellanus vir amicissimus ante aliquot annos familie vestre mancipavit) bene volentia prosequaris: & rogamus vt munus boc licet exiguum, & longe infra Amplitudinis tue fastigium, certisimi tamen obsequij pignus ac symbolum, pro humanitate tua boni consulas, vt clypeo tui favoris armatum, lividorum aculeatos mor sus, ac dentes theoninos retundat. si quid autem a nobis judicas esse peccatum, istius culpa causas in te esse agnosce,& tibi ignosce. Vale vir Clarissime, et perge bonas literas illustrare, it earum fautores fovere, vt bene precentur omnes qui boni sunt, exoptentá tibi tuisá a Deo fausta & felicia omnia.



THESES LOGICAE.

Pos tà tũ yèvẽ tripa, xai từ tậs tuyng phosiun itepor tũ yèvẽ. 6. Ethir App n n d. 1. Est una pars anima qua res contingentes, alia qua 11 necessarias speculamur. Ibid.

II. Ergo omnis babitus mentis vel mon ra apayada, vel mpakle,

vel women versabitur.

IIJ. Ideog, vel ad solam verstatis contemplationem, vel bonum in actione positum, vel ad effectionem refertur.

III]. Ergo vel adscientiam, vel artem, vel prudentiam.

2. Τιμιωτίρα ἐπικήμηλέγεται το βελτιόνων δίναι. I. Ani. I. Axpirecipa δί ή τθ διότι της το δτι. 1. Post. 23. nobis verb prior, quam etiam pueri assequi possunt. 6. Eth. 8.

I. Scientia nobilior dicitur ex nobiliori subjecto, exactior ex demonstrandi

ratione; & prior que ad nos qua facillime addiscitur.

II. Ergo illa prior quo ad nos, cujus principia deve quanques noscuntur.

III. Unde illa posterior, que non nisi multo tempore, experientia & vsu comparatur.

IIIJ. Ordine prastantia prima est Metaph. 2. Physica, 3. Mathematica.

V. Axpileia veró, xai que, prima sunt Mathem. 2. Phylic. 3. Metaphyl.

VI. Troinde Mathematica primo sunt addiscenda.

3 Ubi desinit Physicus, incipit Medicus. de Sens. & sensil. 1.

I. Qui rite futuri sunt Medici primo debent esse physica periti.

II. Multo magis Physica ordine docendi, Politica praferenda est. 1 Eth. 13.

4. Dialecticum problema συντεινον ές εί προς πραξεν, εί γνωσιν, εί ώς συνεργον.
1. Top. 10.

I. Ergovelest Ethicum, Logicum, vel Physicum. 1 Top. 11.

II. Troblemata Logica xmrupor nes an mon propter se, all onu; dia resun allo respuntamen. Ibid.

III. Ut Philosophiam perfecté discamus Logica priùs animis discentium imprimenda est.

DIJ. Logica primo discenda, 2. Mathem. 3. Physi, 4. Tolitica, 5. Metsoh.

A

Τό κάθόλθ ες τη δη εται πλείονων, και δ εν πλειοστη περυκει ύπαρχειν. 1. Post. 8.
 περι δρμην 7.

I. Licet vniuersale vni tantum actu insit, aptum tamen est multis inesse.

II. Sol, mundus, Phanix, Creator, &c. sunt universalia.

III. Ergo sunt semper, & ubique, non autemas & 101.

IIII. Universale, unius & simplicis nature conceptum includit.

V. Quare aquivoca, cunctaq, complexa ab vniuer salium numero excluditur.

VI. Ens per accidens on dirror onpaires 7. Metaph. non est universale.

7. Quinque igitur cum Porphyrio pradicabilia agnoscimus.

6. Et ex avayuns, aidior esi, xai et aidior, it avayuns. 2. De Ortu vlt.

Append. Cum ergo ex Porphyrio accidens inseparabile semper adsit subjecto, necessario etiam ipsi conueniet.

7 Το συμβεθηχος ένδεχεται μη ύπαρχειν. I post. 6.

Ι. Τα συμβεθηχοτα εκ άγαγκαια τοις πραγμασι. Ι post. 4.

II. Nullum accidens inseparabile subjecto suo necessarium est.

III. Potest alsquidsemper adesse, quod tamen contingenter.

IIII. Ergo semper convenire, & vecessario convenire non aquipollent.

V. Ad componendum dissidium, dicamus accidens inseparabile necessarium esse subjecto existenti, non autem simpliciter & in quavis duratione.

VI. Ut sic a proprio distinguatur, quod subjecto necessariu est, sive sit, sine non VII. Hinc proprium primo species, accidens vero primo individuis inharet.

8. Prædicamentum est dispositio quædam prædicabilium essentialium vsque ad indiuidua.

I. Duo igitur ad pradicamentum concurrent, pradicabilia, et coru ordinatio.

II. Ergo eorundem a se inuicem distinctionem prasupponit.

III. Formalis ratio pradicameti est ipsa supersorum et inferiorum ordinatio.

IIII. Unitas ergo pradicamenti ex sola ordinatione petenda est.

V. Cum ergo ordinatio mentis sit, pradicamentu formaliter erit ens rationis.

VI. Ergo superiora & inferiora non ex rei natura in formam pradicamenti, sed ex arte rationis disposita sunt.

9 Entia per se dicuntur, oranip onuaina та охимата ти; катирория. 5. Met. 6.

I. Ens per se proinde reale in decem genera dividitur.

II. Entia rationis ad Categ. non pertinent.

III. Relationes rationis a predicamento excluduntur.

10. Τάν έτερογεν εν β μή υπαλλήλα τεταγμενων, έτεραι τω οδί και άι διαφοραί.

I. Erzonihil prohibet aliquas differentias esse specie dinersas.

II. Et aliqua specie differre, que differentiis specificis non differunt.

III. Et que sunt prime diversa esse quoque specie diversa.

IIII. Et que se ipsis differunt etiam specie inter sese differre.

V. Et aliqua specie distingui, qua nec sunt dinersa species, nec earu individua.

VI. Ergo Arist. differre specie est natura, essentia, & ratione distingui.

VIJ. Quo sensu ipsasumma genera specie distinguuntur.

VIIJ. Er go dinersa species, & dinersa specie, non ab eadem, sed distinctis can sis proveniunt.

11. H xivyous ouvexis ist To to xive merov ouvexis eival. 2 De ort. 10.

I. Motus igitur a termino continuitatem non accipit.

IJ. Πος το παθος σωνεχές αλλ ή τω το πραγμα ο συμβεθηκε. Jbid.

IIJ. Motus est continuus eo quod magnitudo sit continua. 4. Phis. 10.

IIIJ. Alteratio igitur non accipit continuitatem a qualitate.

12. Essentia quanti in eo consistit, quod in ipso a mente primó concipitur.

I. Communis, prima, & intima ratio quantitatis in extensione partium po-

sita est.

IJ. Trimum igitur quodin quanto reperitur est habere partes juxta extensionem & molem.

IIJ. Proinde ab hac velut radice relique omnes quanti affectiones prodeunt.

IIIJ. Quantum igitur categoricum est partibus praditum.

V. Ideo est totum perfectum, ideog, & sinitum. 3. phis. 6.

VJ. Quare si daretur Linea actu infinita, in pradicamento quantitatis non poneretur.

13. Pater & Mater sunt relata specie distincta.

L. Ergo relatio vtriusque parentis ad filium non est simplex & vnius speciei.

IJ. Proinde relatio paternitatis a maternitate specie distinguitur.

IIJ. Flures igitur relationes in utrog parente statuimus.

IIIJ. Quibus in filio non unica, sed specie distincta relatio respondet.

V. Duplex ergo filiatio in unico filio ne cessario ponenda est.

VJ. Non igitur a solo termino relationis unitas specifica dependet.

14. То визак то прадмай им, фитеон ту длядя визак тон дорон. Lib. Categ.

A 2

THESES:

L. Ergo sires ipsast, vera est oratio qua dicitur esse.

II. Qui dicit Solem globo terreno majorem esse, verum profert.

IIJ. Et qui sic concipit, verum habet conceptum.

IIIJ. Potest igitur verum dicere, qui putat se falsum dicere.

V. Ergo verstas non est adequatso orationis cum conceptibus.

VJ. Sed conformitas inter intellectum, & rem ipfam.

VIJ. Quare veritas in simplici conceptu reperietur.

VIIJ. Proinde in omnibus mentis operationibus.

IX. Dumergo Philosophus I, nep squer. Ir ti fuxi stanit romua areu tu anno tu

25. O 185 11297 et 2 151 TO 1017 or. 3 de Anim. 4.

I. Ergo simplex cognitio est naturalis imazo sui objecti.

IJ. Proinde respectu illius disformisesse non potest.

IIJ. In intellectione indinisibilium non est falsitas. 3. Anim. 6.

IIIJ. Quare non est falsitas in illius conceptu, qui proposito aurichalco, aurum apprehendit.

V. Ergo in simplici mentis conceptu non est falsitas niss per accidens.

VJ. Quare non ex falsitate rei simplicis sequitur falsitas conceptus.

VIJ. Sed rei falfa conceptus verus esse potest, non auté rei vera conceptus fals

16. Nomen infinitum componitur ex finito præfixa negationis nota.

I. Ipsius igitur finiti negationem actu includit.

1]. Ergo non dicitur de ipso finito nomen infinitum.

IIJ. Nec de quolibes ente vel non ente simpliciter, nisi illud excipias cui nega tio adjungitur.

IIIJ. Ens igitur universe sumptum, potest reddi nomen infinitum.

V. Multo magis passiones ipsus, & omnia transcendentia.

VJ. Propteres non ens est nomen infinitum, licet de nullo ente affirmetur.

17. Enunciatio dissuncta sententias, quibus constat debet dissungere.

I. Ex simplicibus repugnantibus conflabitur.

II. Quare plures quam una vera esse non possunt.

IIJ. Si ommes sint falsa erit falsa disjunctio.

IIIJ. Et ex omnibus veris falsa quog, consurgit.

18. Lutum est in definitione lutez statuz, 7. Metaph. 10. Et homo in tatione hominis albi. 1. Phys. 3. & 7.

I. In conceptu hominis albi, homo necessariò includitur.

IJ. Ergo hec est necessaria, Homo albus est homo.

IIJ . Tartes compositi per accidens, in definitione assumuntur.

IIIJ. Contingens unio non tollit partes esse toti essentiales.

V. Ideog non reddit enunciationem contingentem.

VL Ergo inpropositione necessaria partes subjecti possunt contingéter copulari

I. Amba contradicentes nec vera, nec falsa effe possunt.

II. Contradicentium altera vera, altera falfa.

III. Ha non sunt contradicentes, res fit ex ente, res fit ex non ente.

IIII. Negare ens fieri vel ex ente, vel ex non ente, non est princspium enertere

V. Hinc est quod contraria simul vera esse nequeant.

VI. Neesubcontrariesimulfalse. De interp. 7.

20. Socrates dicitur homo & albus, xal ravid estr. De interp. 11.

I. Exhomine at potentia, & albo at actu, fit vnum.

II. Album igitur non dicitur de homine per accidens. 1. post.22.

III. Non idem est esse accidens, & dici per accidens.

IIII. Et aliud est esse unum per accidens, & dici per accidens.

V. Hacest una, omnis home albus currit.

VI. Et hec, album est musicum.

VIJ. Et hec, homo albus est homo musicus.

VIII. Adenunciationem unam, sufficit terminorum unitas per accidens.

21. Que ratione & essentia, ex Arift. etiam specie distinguuntur.

I. Proinde Syllogismus dialecticus, & demonstrations.

II. Ergo non omnes Syllogismi prime sigure sunt esustdem speciei.

III. Multo minus cum Syllogismis secunda & tertia figura specie conneniunt

IIII. Ergo non tantum in propria parte, sedet in communi, species Syllogismi explicantur.

V. Syllogismus igitur in species, non thantm ratione materia, sed etiam forma distinguitur.

22. Erdinoperor ice & pa ortos dragnature Derros of 'eder ist à devator. I. prior. 13.

I. Ergo contingens nec est necessarium, nec impossibile.

II. Ergo quod neiesseest esse, non contingit esse.

IIJ. Et quod contingit esse, etiam contingit non esse.

A3

IIIJ. Proinde universalis negans in sese non convertitur. 1. prior. 3.

V. At negans in parte convertitur simpliciter.

VJ. Ex sumptionibus de contingente negatiuis, in prima vel tertia figura, conclusio contingens concluditur.

VIJ . At in secunda ex duabus contingentibus nihil concluditur.

23. Quod omnibus perspicuum est nullam habet dubitationem, quod autem nulli, nemo concesserit. 1. Top, 11.

I. 'B dei; mporèveie to maderi donde, de mpobadoi to madi pareper, ibid.

IJ. צלב שמסמי אףסדמסון שלב אמן שקאלועם, לומאנאדוגסו לנובסי. ibid.

IIJ. Ergo alsquod problema non potest esse propositio.

IIIJ. Et aliqua propositio nequit esse problema.

V. Quod ergo dicitur 1.Top. 4. posse fieri problema ex omni propositione, non de materia, sed forma externa intelligitur.

24. Species veri que in errorem ducit, aut in voce cernitur, aut in re ipsa.

Ι. Τρόπειάρα δ ελέγχειν εισιδυο. 1. Soph. 3.

IJ. Proinde omnis captio ducens ad aliquem quing, finium, velest in dictione vel extra.

IIJ. Licet Arist. hos tredecim locos primo fini tribuerit, omnibus tamen communes censendi sunt.

25. Dictio autoratio plura significans, vel plane vna est, vel aliquo modo variata, vel cum non sit una, videtur esse.

I. Una igitur dictio fallit vel ex homonymia, vel accentu, vel figura & specie

IJ. Et una otatio vel ex amphibolia, vel compositione, vel divisione.

IIJ.Quare tribus tantum modis una dictio, & tribus, oratio decipiunt.

IIIJ. Ergo sex tantum sunt fallacia qua in dictione consistunt.

26. Quæ subjecti essentiam insequuntur, in ea habent principium & originem.

I. Quorum causa est externa non fluunt ab essentia subjecti.

IJ. Eclipsis igitur Luna essentiam non insequitur.

IIJ. Non igitur in quanis demonstratione direnecesse est, de subjecto quid sit pranoscere.

27. Homo albus non minus est animal, quam si nullo colore afficiatur.

I. Ergo animal de homine albo per se pradicabitur.

II. Hac igitur, homo albus estanimal, est primi modi per se.

III. Genus igitur primo modo per se dicitur de specie accidente vestita.

IIII. Accidens non reduplicatum non variat essentiam subjecti.

V. Ergo tales propositiones sunt veritatis perpetue.

VI. Longe differunt homo albus est animal, & album est animal.

28. In omnibus modis [per se] requiritur ve prædicatio sit naturalis.

1. post. 19.

I. Ergo genus per se non pradicabitur de differentia.

II. Nec species de differentia reciproca prædicabitur per se.

III. Non omnis propositio necessaria est etiam per se.

IIII. Nec omnis propositio necessaria est mediata vel immediata.

V. Ergo aliqua propositio necessaria nec est per se nec per accidens.

VI. Ergo negatio Te xal auto, non infert per accidens.

VII. Nexus terminorum essentialis pradicationem per se non constituit.

VIII. Dum igitur dicitur, omne vel per se velper accidens inesse, supponit subjectum quod subject natum est.

29 'र वंत्रोयह देहरा देत्राह्माम वेटी प्रजी वर देश का र्मण,

I. Scibile per demonstrationemest necessarium. 1. post. 4.

IJ. Demonstratio est ex necessariis. ibid.

IIJ. Ergo ex iis que insunt per se.

IIIJ. Accidentium qua non sunt per se, non est scientia.

V. Demonstratio simpliciter dicta est ex universalibus. 1. post. 15.

VJ. De singularibus non datur scientia demonstrativa. 2. post. 2.

VIJ. Non est demonstratio corruptibilium. 1. post. 7.

VIIJ. Illius quod fit a fortuna non est scientia demonstrativa. 1. post. 27.

IX. Negelicet per sensum scire simpliciter. 1. post 28.

30. Tó μέσον έςι λόγος τὰ πρωί Βάκρυ. 2. post. 18.

I. Omnes scientia per definitionem fiunt. 2. post, 18.

IJ. Inquavis demonstratione sell, rore les est principium. 1.An. 1.

IIJ. Quare medium demonstrationis semper est definitio affectionis.

IIJ. Non autem ipsius subjecti nisiper accidens.

ETHIC



THESES ETHICAE.

Otum esse prius sua parte necesse est. 1. de Rep. 1.

Ergo prius est civitas, quam domus etsinguli nostrum. ib

IJ. Ex Arist. Respublica est totum, cujus partes sum

singuli homines, & familia.

IIJ. OEconomica, & Monastica sunt partes Politica.

III]. Libri de rep. aconomicos merito pracedunt.

V. Ergoest Politica, prinatos homines, & familiam instituere.

VJ. Hine soluitur dubium illud, cujus sit officium singulos homines instituere.

VIJ. Falsum est libros Ethicos paratos esse pro sola singulorum institutione.

2. Summum bonum, est actio animæ secundum virtutem persectissimam. r. Eth. 7.

I. Ergoest actio prodiens ex sapientia. 10. Eth. 7.

II. Et miseria actio anime secundum perfectam ignorantiam.

III. Felicitas, &miseria ad pradicamentum actionis pertinent.

IIII. Felicitas practica non est summum bonum absoluté.

V. Neque miseria practica est malum absoluté summum.

3. Virtutes non pugnant, sed mutuó se perficiunt; vitia tamen sese mutuo destruunt.

I. Hinc timiditas cum audacia, auaritia cum luxu servari nequit.

II. Et malum non bono, sed etiam malo contrarium est.

III. Dari potest summum bonum ab omni malo secretum.

IIIJ . Summum malum nil boni includens non reperitur.

V. Ergo vitium uniuersum, & perfectum non reperitur.

VI. Proinde miseria à vitio simpliciter perfecto prodire non potest.

4. Ignorantianobis inest ab ortu sine habitu vitii, ad quem sumus maximè procliues.

1. Secundum originem ignorantia nobis est familiarior vitio.

IJ. At secundum propensionem vitium est familiarius.

IIJ. Que sensu difficilius a vitie, quam ignorantia liberamur.

5. Harres inendiques, rus tes feus Sir & tropper. 10. Eth. 8.

I. Ergo divinis entibus competit operatio.

IJ. Cum nec praxis, nec womore, ri deinilas nhin touplas. ibid.

III. Quare Dei operatio erit contemplatina. ibid.

IIIJ. Ergo Deo competit voluptas, sine actionis perfectio.

V. Falsum est divinitatem a voluptate, & dolore procul abesse.

VJ. Falfum est omnem voluptatem esse doloris larguar.

6. Voluptas est operationis perfectio. 10. Eth. 4.

I. Competit menti, sensui, actionibus moralibus, & corpori.

IJ Summum bonum sine voluptate est imperfectum.

III. Ideog, sine voluptate perfecte non sernabitur.

IIIJ. Ergout actio ad habitum, ita voluptas adactionem.

V. Omnis vera voluptas est bona, & amplettenda.

VJ. Et major voluptas majori studio querenda.

VIJ. Tam din durat voluptas, quam din manet operatio. lib. 10.

VIII. 's deus à pa ou vix à sid mart, ude ouvex às breggie. 10. Eth. 4.

IX. Actionum specie differentium voluptates specie different. 10. Eth. 5.

X. Ergo non est felix, qui se felicem esse non animadvertit.

XI. Ergo voluptas non est perturbatio.

7. Ulus civilis requirit non solum, ut homo intus per virtutem rece formetur, sed ut ordines Reipub. noscat, in issque sit versatus.

I. Usus civilis aliquid probitati superaddit.

II. Hinc multi sunt viri probi qui ad negotia cinilia sunt inepti.

III. Unde difficilius est esse probum cinem, quam probum virum.

IIIJ. Non idem est esse bonum virum, & probum cinem. 5. Eth. 2.

V. Quare non est eadem virtus boni viri, boni ciuis, bonig, Principis.

8. Hidinyapery eflos; wasayerirai. 2. Eth. 1.

I. Nulla virtus moralis nobis a natura ingeneratur. ibid.

II. Tas aperas λαμβανομεν ένες γησανθές πρότερον. ibid.

IIJ. He ergo operationes sunt priores facultatibus. ibid.

IIIJ. Virtus moralis ex actionibus comparatur. 2. Eth. 2.

V. Quare per eas dem conservatur.

9. H' speln ign ig; mpoasper in ppomon Gpiruim. 2. Eth. 6.

app-

I. Vitium est iges weaupert in aven provinces.

II. Maleuolentia, invidia, & similes passiones non sunt vitia.

IIJ. Promde peccatum latius patet quam vitium.

II.J. Cum vitium sit habitus, omnis vitiosus aget ex praelectione.

V. Erzo nec incontinentia vitium, nec continentia est virtus.

VI. Non que agit expraelectione, statim est virtute preditus. 3. Eth. 2.

VIJ. Virtus moralis sine Prudentia, qua virtus mentis est, non servatur.

10. Invite agere est operari vel per vim, vel per inscitiam.

I. Spontaneum est cujus principium est in ipso eldore ra nat in 15a,

IJ. Que fiunt per iram, non recte dicuntur invite furi.

IIJ. Vi coactus sponte operari non est dicendus.

IIIJ. Nec is qui ignorat res singulas, in quibus actio versatur.

V. Sola cognitio illius quod expedit, non constituit spontaneum.

VI. Potest quis uninersale cognoscere, nec tamen sponte azere.

VIJ. Quare non omnis cognitio reddit actionem (ponte factam.

VIII. Qui igitur per inscitiam singulorum agit, licet non agrè serat se egisse, tain su mangàne. ibid.

11. O रिवेमानाक कर्वदेवद, रहा भने रेग्न हमानानः, सर्वी वसका, सर्वी रिका कर्त्रावर्षः

I. Non omnis ignorantia circumstantiarum reddit actionem invitam.

II. Sed ea tantum quam insequitur panitentia.

III. Aigua operatio neque est spontanea, neque inuits.

IIII. Non spontaneum latius patet involunt srio.

V. Quare inter sponte agere, & innité, est medium nat aniquen.

12. H aidus les posos aso; 125, qua a turpium perpetratione retrahit. 4. E.9.

I. Ergo non est virtus nec babitus, sed mades. Eth. 7.

II · Ergo Verecundia, cum à turpi actione retrabat, est laude digna.

III. Annon igitur datur perturbatio proba & laudabilis?

IIIJ. Proinde non omnis perturbatio est neutra & indifferens.

V. His pudor competit, qui ad turpia patranda inclinantur.

VI. Ergo pudor ex rebus malis nascitur. 4. Eth. 9.

VIJ. Viro virtute pradito non competit verecundia.

VIII. Virtus pudorem non format & perficit, sed destruit.

13. The 'द्राक्ष μίτα λόγυ μόνον έςι ληθη φρόνήσεως δί, 'ux est. 4. Eth. 5.

I. Prudentia non est habitus cum ratione tantum.

THESES:

II. Prudentia non est in solaratione, sed appetitum rectum supponit.

. III. Non dicitur prudens to aldinas pèros, sed quod sit practicus.

IIII. Ergo Prudentis sine virtute morali non seruatur.

V. Licet prudentia & Politica sint idem habitus, tò de even Erepor autois. 5, E.8.

VI. Et licet scientia, non tamen prudentia fieri potest oblinio.

14. Continens rece rationi paret, & validas cupiditates ac turpes superat. 7. Eth. 2.

I. Ergo omnis continens est perseverans, non contrà.

11. Continentia persenerantia praferenda.

III. Et continens azit ex prælectione.

IIII. Temperans non est Continens, nec continens temperatus. 7. Eth. 2.

V. Nemo simul prudens simpliciter, & continens esse potest.

VI. Multo minus simul prudens & incontinens. 7. Eth. 10.

VII. Exthesi igitur, omnis continentia erit bona. 7. Eth. 2.

VIII. Qui τας ἐπιθυμιας μη φαύλας continet, non est continens.

15. In incontinente ratio recta est, xpara di rò millos paúdos xal lo xúpor.

I. In incontinente principium actionis non est corruptum. 7. Eth. 2

II. Incontinentia est wapa The woodpear.

III. Ex thesi sequitur Incontinentiam non esse vitium. ibid.

IIII. Incontinentes non sunt injusti, sed injusta agunt.

V. Incontinens est perapedatixós x11 iatre.

VJ. Incontinentia non latet habentem. ibid.

VIJ. Incontinens, non est intemperans, sed tous randisos. ibid.

VIII. Nec incontinens est pravus simpliciter.

IX. Ergo mollis erit incontinente deterior. 7. Eth. 7.

X. Ergo bellue rationis expertes, non sunt incontinentes.

THESES PHYSICAE.

HES. περι φότεως επιςήμη, περι σωματα εξεν, και τα τέτων παλη,και
1. Cœl. I.

Scientia naturalis in explicatione passionum, & principiorum corporis naturalis versatur.

II. To σωμα φύσικοι est subjectum Physica adaquatum. IIJ. Subjectum Physica in se-ipso habet mot principiu.

APP. I

IIII. Qui monent non mota, 'un fri poring 2. Phyf. 7.

V. Ergo cælum, secluso motore, habet in se motus principinm.

VI. Non requiritur ut natura in omnibus sut principium activum.

VII. Species subjecti sunt, mundus corporeus, & singule partes.

VIII. Ergo corpus physicum non tantum de partibus, sed de ipso mundo dicitur

IX. Proinde secundum pradicationem latius patet mundo.

2. Principia neque ex se invicem, neque ex aliis, sed ex iis omnia.

1. Phys. 5.

1. Quare prima contrariastatui debent rerum principia.

II. Non oportet igitur contraria de subjecto aliquo dici. 1. Phys. 6.

III. Licet forma educatur, non tamen ex materia gignitur.

IIII. Quare oportes principia semper manere. ibid.

V. Ergo an uiver, non est inouiver.

VI. Contraria non fiunt, sed sunt termini corum qua fiunt.

VII. Quare omnia que gignuntur fiunt ex contrariis ut terminis.

VIII. Non ergo pugnant, contraria non sieri ex se invicem, & tamen contra-

IX. Recte natura calum ingenitum à contrariis exemit. 1. Coel. 3.

Privatio est quidem terminus ortus, at in re orta pa desoption.

1. Est igitur in definitione generationis, at non est pars generati.

11. Privatio ad ortum relata est principium per se.

III. Atrelata ad rem ortam est principium per accidens.

IIII. Hincres fit per se ex prinatione, sue contrerio 1. Phys. 5.

V. Et res non fit ex non ente seu prinatione, nissi per accidens. Cap. 8.

VI. Quare prinatio essentiam materia non consequitur.

VII. Generationis tria, generati vero duo sunt principia.

4. Contraria se mutuo destruunt. 1. Phyl. 9.

1. In codemigitur simul seruari non possunt.

11. Ergo nec se mutuo, nec tertium constituunt.

W. Pro ortu rerum duo contraria non sufficient.

IIII. Contraria non sunt substantia corum que sunt. 1. Phys. 6.

V. Contrariis igitur necesse est tertium subjicere. ibid.

VI. Ut ita generationis tria sint principia, duo termini, & subjecta materia

5. Materia & Privatio sunt unum numero, specie vero non sunt unum.
2. Phys. 7.

1. Unitas numerica specificam non infert necessario.

Il. Ergo distingui ratione, est forma & specie distingui.

III. Adeo ut essentia materia, forma ipsius dicatur.

III. Et sic Materia, & Privatio, propriaratione & forma distinguna

V. Ut non sit absurdum materia actum entitatium concedere.

6. "H Dan wadnessón n. udn. 1. de Ortu 7.

1. Si aliquid effet calidum separatum Tero 'usir de morgon. ibid.

11. Omnis passio naturalis à materia ducit originem.

III. Ergo si forma esset a materia se juncta, non pateretur.

III. Ut agere per se sic pati per accidens forma competit. (tare

V. Rette 1. Phyl. dixit, contraria nec a se innicem pati, nec se mutuo permi

1. Idex quores fit per se, est materia.

Il. Ergores non fit per se ex ente per se-

III. Nee fit per se ex non ente per se.

III. Ergo ex ente per se, res fit per accidens. 1. Phys. 8.

V. Et ex non ente per se, res fit per accidens.

VI. Ergo ex prinatione res non fiant per se, sed per accidens.

VII. Ergo res per se inprinationem non interit.

8. Mathematicus separat rà miez, & 'von phoras feudo; xugisonos. 2.Ph. 2.

1. Non considerat corporis accidentia, 3 roistois oupsisme.

11. Sed ut subjecta quibus proprie passomes competunt.

III. Physicus & Mathematicus in modo considerandi dissentiunt.

IIII. Astronomus abstrabit Spheram a motu ut affectione corporis Physici.

V. Ergo Mathematicus abstrahit posterius a suo priori.

VI. Licet Mathematica sit scientia certa, non tamen est simpliciter perfecta.

VII. Mathematica, qua talia, nonsunt in loco, nisi imaginatione.

9. Mathematicæ mediæ ex principiis superiorum conclusiones de monstrant.

1. Servant igitur modum considerandi Mathematicum.

11. Troinde sunt magis Mathematica quam Physica.

III. Unde dicuntur ab Arist. magis Physica facta comparatione cum puris.

III. Dum dicit Opticam consider are lineam ut Physica est, modum consider andicat.

V. Sed modum rei considerata, per quam à puris distinguantur.

10. Fortuna est causa per accidens, in iis que agunt ob finem, ex electione.

I. Ergo Intellectus & Fortuna circaidem versantur. 2. Phyl. 5.

IJ. Fortuna accidit ob defectum intellectus.

IIJ. Ubi ergo multum Intellectus, ibi parum Fortuna.

IIIJ. Quò fit ut respectu Dei nibil fiat fortuitò.

V. Indeterminata igitur sunt causa effectus fortuiti. ibid.

VI. Quorum est determinata causa, ea non fiunt fortuito.

VIJ. Actiones ad utrumlibet non sunt fortuita,

VIII. Non sunt igitur mapa ra de orra, des tre ro mode.

1X. Sed sub iis que plerumg fiant, comprehenduntur.

X. Effectus fortuitus prater intentionem agentis accidit.

XI. Duo sunt in effectu fortusto, 1. vt fiat preter scopum, 2. vt raro eveniat.

XII. Deficiente borum alterutro, non est absolute fortuitum.

XIII. Quare qui inténdit ex Ludo lucrari, etsi lucrum sit incertum, non tamen est simpliciter fortuitum.

II. Authator est cansaper accidens in tois un navà monipion.

I. Casus non homizibus tantum, sedaliis agentibus conuenit.

IJ. Ergosi in iis quid rarò & per accidens siat, casu contingit.

IIJ. (um igstur monstra fiant raré, & præter scopum Natura agentis, casu e venire judicamus. 2. Phys. 6.

12. Απαρογίζι ' Χ κατά το ποσόγ λαμβάγεσι ἀνί τι έξω λαδαν έςι.

I. Infinitum igitur non est totum aut perfectum, sed imperfectum.

11. Proinde caret partibus proprie sumptis.

IIJ. Est totum potestate, non autem actu. 3. Phys. 6.

IIIJ. Infinitum qua tale cognosci non potest.

V. Quare non continet, sed potius continetur.

VI. Et potius habet rationem partis quam totius. ibid.

VIJ. Infinito, nec ordo, nec ratio convenit.

VIII. Er go infinitum proprie non est aquale infinito.

IX. Nec crescere potest, nec minui, nec in duo dimidia dividi.

43. Accretio tendit ad totum, Divisio ad partes.

1. Fit igitur ad formam, dinisio ad materiam.

11. Cum forme repugnet infinitas, corpus nequit in infinită augeri. 3. Phys. 7.

IIJ. Cum vero materia non repugnet, potest in infinitum dinidi. ibid.

III]. Ameipor de dixolopum re perious. ibid.

V. Ergo numerus in infinitum crescere potest.

VJ. Ideòque & continuum, accretione que dinisioni opponitur.

14. Calfactio potest fieri ab igne, à motu, à sole seu lumine.

I. Ergo motus vnius speciei potest sieri a mouentibus specie distinctis.

IJ. Ergo motor non est de vnitate motus specifica.

IIJ. Quare nec est de quidditate & essentia motus.

IIIJ. Non igitur est causa motus interna, sed externa.

V. Non quiequid ad unitatem motus numeralem requiritur, etiaest de quidditate motus.

15. Omnis motus habet suum priús & posteriús ab aliis distinctum.

I. Ergo & sum tempus ab aliis distinctum habebit.

11. Tempus igitur est numerus motus non calestis, sed cujusvis. 4. Phys. 14.

IIJ. Manente motu subcaelestium, tempus seruabitur.

IIII. Plurium motuum plura tempora, & multa simul esse necesse est.

V. Et Arist. disentem plutium motuum qui simul sunt, unum esse tempus, lo. qui de tempore primo & principali, quo tanqua mensura comuni utimur.

VJ. Ratio temporis non magis est in motu primi cali, quam proprio motu Solis & Lune.

VIJ. Licet ergo tempus subjective non sit nisi in motu culi, non tamen erit v-num numero tempus.

VIIJ. Ergo tempus plurium motuum, ita est vnum, ut plures septenarii sunt vnus numerus. 5. Phys. 14.

6. Συμβάνει την ερέμηση αμα γενε 3 थे रमं प्रामी जारे 5. Phy & 6.

I. In sublunaribus igitur motus adquietem dirigitur.

IJ. Duo motus contrarsi magis pugnant, quam motus & quies.

IIJ. Ergo motus motui magis opponitur, quam quieti.

IIIJ. Ideog, que genere conveniunt, quam que genere differunt.

V. Mobile partim est in termino à quo, partim in termino ad quem.

VJ. Corpora subsælestiamouentur et requiescant.

VII. In iis quies est finis, ideog, motuprastantior.

VIII. Et cessare à motuprastantius, quam moueri.

17. विवत प्रधंप्रवाला सर्वन प्रध्याचे के विवस प्रवास के विवेत 5. Phys, 4.

I. In motu unius speciei, terminus a quo specie distinctus esse potest.

II. Motus vous specie potest esse a terminis specie distinctis.

IIJ. Et sic uni multa possunt esse contraria.

III]. Ergo in motu alterationis unstas specifica sumitur a termino ad quem.

V. Non semper que magis quam numero etiam specie differunt.

VI. Motus anigro in album, & aviridi in album non sunt contrary.

VIJ. Non ens potest unitatem specificam enti tribuere.

VIIJ. Motus terra & ignis a Luna ad centrum, non sunt specie distincti.

IX. Motus aeris a terra, & a Luna in faum locum, funt ejufdem speciei.

X. Quare ascensus & descensus non semper sunt motus contrary.

8. To dra len over à ximore, de fior de '8, tumpover le 6. 2. Coel. 2

I. Que sentiunt, crescut et loco mouetur, omnes sex situs differenties obtinent

II. Omnes ergo corporibus perfectis infunt. ibid.

IIJ Que loco non mouentur non habent dextrum & sinistrum.

IIIJ. Ante & Retro non insunt iis que sensum motu privantur.

V. Τείς φυτεί; όπαρχα τ άγω και το κάτω μονεγ.

VI. Ergo ha tres oppositiones non insequentur tres dimensiones.

19. Δεξιέν) έγεται δίο άι άνατολάι τη φτίρων.

I. Ergo dextrum & smistrum Cælo conneniunt.

II. Proinde etiam priores differentie sursum & deorsum, ibid.

IIJ. Respectu motus diurni Polus Austrinus est sursum. ibid.

IIIJ. Sursum & deorsum insunt iis, quibus non inest accretio.

V. In calo sursum nullius motus est principium.

VJ. Sursum non dicitur unde accretio, nisis solum in animantibus.

20. To xard συμβοδικός ly da arivies, xai de, xai movrav. 5. Phyl. I.

I. Causaper se est determinata per accidens vero dopicos 2. Phys. 5.

IJ. Quidlibet ergo fere dici potest cansa caloris per accidens.

115. Dum Philosophus in causam caloris inquirit, intelligit causam per se.

IIIJ. Ex Arist. motus non est causa calorisper accidens.

V. Duplex est causa calor is per se; alia aquinoca vt motus et lumen; alia vniuoca, ut calor.

VJ. Non qua motus, lumen, aut calor; all' | xorvor reto Terois.

VIJ. Causa caloris simpliciter proxima est innominata.

VIIJ. Qui ex motu, lumine, aut calore, hanc affectionem demonstrat, h μις à-

21. Omnia præter ignem gravitatem habent, & levitatem præter ter-

ram. 4. Cœl. 4.

I. Ser non impedit quò minus ignis nitatur inferius.

II. Subtracto aëre ignis deorsum non tenderet.

III. Nec subtracto aere posset ignis dilatari.

IIII. Quare ex boc supposito sequetur vacuum.

V. Subtractis aqua & aëre, terra sursum non tenderet.

VI. Ergò aqua non impedit ne terra ascendat.

VIJ. Subtracto aqua elemento, aer deorsum tenderet.

VIII. Ergò aqua impedit ne aer descendat.

22. Το μεν υπεκρά, το δε πρισίρχεταί, το είδος μενόνος. I. Ort. 5.

I. Partes vinentium unta tur idur, fluunt & resoluuntur.

11. Non quelibet pars viuentis secundum materiam accrescit.

III. In crescente igitur forma ad finem vite servatur.

IIII. Quare necesse est, vt servetur aliquid materia.

V. Partes non itafluunt, vt nulla in finem eadem numero seruetur.

VI. Nec omnes partes quoad materiam sunt ejus dem rationis.

23. Motus est actus ejus quod est in potentia quá tale. 3. Phys. 1.

I. Ergò est actus imperfectus ad perfectionem tendens.

11. Omnis ergo motus continuationem includit.

III. Ergò etiam accretio est mutatio Physica continua.

III. Dum igitur 8. Phys. 3. negat corpus crescere continue, totammutationem ab initio ad consistentiam respicit.

V. Et dum I. Cœl 2. dicit solum cæls motum esse continuum, durationem

continuam denotat.

VJ. Ut ità hac omnia vera sint, omnis motus est continuus, motus cali tantu est continuus; & augmentatio non est continua.

24. Institutum agentis per naturam, est reddere patiens sibi simile.

1. Agens presente similitudine desinit agere, & mouere.

II. Terminus à quo, & occasio actionis est dissimilitudo.

III. Ergò simile in gradu, non agit in simile.

III. Multo minus idem in se-ipsum agere potest.

V. Erzò ex contrarietate pugna, & actio consurgit.

VJ. Idem ergo sine distinctione partis mouentis & mota, se-ipsum mouere nonpotest.

VIJ. Nullum continuum & συμφυλι potest se-ipsum mourre. ibid.

VIIJ. Nullum elementum potest se-ipsum ex quiete in motum traducere.

IX. Ergò in ipsis principium motus habent, non agendi, sed patiendi. ibid.

25. Tà Basta, voy x8 pa txes ce autois principium motus activum-4. Coel. 3.

I. Cum nil agat in se, agens & patiens in its distinguuntur.

IJ. Non ergo se mouent, sine distinctione motoris & mobilis.

IIJ. Ergo forma, ut forma, est agens; patiens vero, ut inest materia.

IIIJ. Et sic, dinerso respectu & habent, et non habent in ipsis principin azedi

25. Τα μιγγύμενα 'ετε φθείρονται, 'ετε θάτερον'ετε αμφω. I. Ort. 10.

I. Non tantum materia, sed forma miscibilium in misto seruantur.

IJ. Forma elementorum non sunt terminus à quo mistionis.

11J. Sedpotius sunt partes ipsi misto inexistentes.

IIII. Er zo terminus à quo, sunt forma sincera, & non refracta.

V. Videntur miscibilia posse iterum è misto separari. 1. Ort. 10.

VJ. In ortu mixti, non sit in materiam primam resolutio.

VIJ. In interitu misti gradus miscibilium remanent.

VIIJ. A forma igitur mistire ipsa distinguuntur.

27. Agens præditum instrumentis pro sui generatione, potestidin quod agit proximè in se-ipsum mutare.

1. Omnia elementa sine medio possunt invicem permutari.

H. Unde aqua in ignem vertenda, non primò in aerem transibit necessario.

28. Putredo est finis omnium aliorum nisi vi intercant. 4. Meteor. 1.

I. Ergò interitus viuentium xára poou, est via adputredinem. ibid.

IJ. Ideog, senectus animalilium, & ariditas plantarum.

IIJ. In viuentibus, putredinem pracedit interitus.

IIIJ. Ergo non omnis interitus est putredo.

V. Generationi simplici putredo est contrarium communissimum.

29. Nihil est igne calidius, cætera autem elementa sút impura & permixta.

I. Hinc omnibus præter ignem putredo tribuitur.

1J. Dum nezat aerem putrescere, puriorem intelligit.

IIJ. Preter putredinem ortui mistorum oppositam, que dicitur absoluta; datur putredo simplicium, que putredo in parte vocatur. 4. Meteor. 1.

30. Putredo est interitus proprii caloris à calore ambientis. 4. Mct. 1.

I. Quare potest dici contrà naturam e jus quod putrescit.

IJ. Resigitur putrescit ob mopiam calidi. ibid.

IIJ. Quod putrescit, antequam putrescat refrigeretur oportet.

IIIJ. Putredo igitur est communis affectio tum proprij frigoris, tum alieni caloris. ibid.

V. Quare proprius rei calor per duo interit, nimirum per proprium frigus, & calor'em ambientem.

VI. Tutredo quodammodo fit à simili, nen autem à contrario.

VIJ. Mista frigidissima & calidissima difficiliùs putrescunt.

VIII. Proinde astate facilius, hieme difficilius putrescunt.

31. 'Orav en Tri wupu de; to diapave, i mapuria pas, stepnois of oxoros. de Senlu & sensil. 3.

I. Lumen est color perspicui per accidens. ibid.

II. Perspicuum est Visibile non per se, sed per colorem alienum. 2. Ani. 7º

III. Ut coloratum per colorem mouet aspectum, ità d'apaves, per lumen.

IIII. Quare lumen est actus perspicui quà perspicuum. 2. Ani. 7.

V. Ergo vt color non videtur sine lumine, ita neg, perspicaum.

VI. Falsum est lumen sine medio deferente, in vacuo seruari posse.

32. Si quis vtraque aërem & aquam humida posuerit, odor erit saporosæ siccitatis in humido existens.de Sens. & Sensil.

I Materia odoris, est siccum sapidum, subjectum in quo, aer & aqua.

II. Quare sapor odorem nature ordine precedit

III. Non in aëre tantum, sed etiam in aqua odores sentiuntur.

IIII. Hinc Arist. saporem humido, odorem sicco attribuit.

33. Obiectű mentis est in ipsa anima, ses vero obiectű est extrá.2. An. 5.
I. Mens igitur aliquo modo suum sibi format objectum.

IJ. Universale quà tale, est opus intellectus.

ΙΙΙ . Διό τος σαι έτα άυτ ω όποταν βεληται.

IIII. Quare Universale vel nibil est, vel posterius est. 1. An. 1.

34. Τό αίω ητ ; τον δεκλικον το άιω ητε άνου της υλης. 3. Anim. 2.

I. Ergò que sentiunt, cum materia non patiuntur.

C 2

II. Sensus patitur ab habente colorem, saporem, velsonum, '8x q lace i kenun, all' q voionde.

III. Quare remotis sensilibus, di parlacien sensoriis insunt.

IIIJ. Cum plante patiantur uera rue une, cas sentire non est dicendum.

35. Species sensilis in sensorio recipitur cu figura, et aliis accidentib.

I. Licet ergo sine materia, non tamen sine conditionibus e jus dem.

II. Conditiones materia sine ipsa aliquo modo servantur.

36. Cum non videmus, visu judicamus & tenebras, & lumen. 3. An.2.

I. Aristoteli visus sentire, latius patet quam videre.

IJ. Ergo non sunt idem, visus sentire, & videre.

37. Oculi pupilla est instar speculi, rerum imagines recipientis.

I. Duobus igitur oculis due species imprimuntur.

II. Unde unius rei erunt plures species numero distincta.

III. Pluralitas specierum non infert rerum ipsarum pluralitatem.

38. Licèt duo oculi duas eiusdem species recipiant, non tamen duæ res judicantur.

I. Non dati sunt duo oculi vt visus judicet rem unam esse duas, sed ut res u-

na distinctiùs apprehendatur.

II. Quoties igitur pro duabus speciebus dua res apparent, res illa non distincté

III. Ut igitur distincte cernatur, dues in unam coire necesse est.

39. Senforium est tr & duraus unappen. 2. Anim. 12.

I. Facultas sentiendi extrà sensorium non reperitur.

IJ. Potentia visius ad oculum duntaxat rest ringitur.

IIJ. Ipsa anima in parte corporis servatur, cui non inest facultas.

IIIJ. Anima, & ipsius facultates non se mutuo consequuntur.

40. Omnis sensus fit per medium, z a apr. 2. Anim. 11.

I. Necesse est corpus esse inter and unos & auros. ibid.

IJ. Tangibile admotum sensorio, tactu non sentitur. ibid.

IIJ. Caro non est sensorium tangendi. ibid.

IIIJ. Sedsensorium est tros. & caro perato re dalore. ibid.

V. Ut aër & aqua ad visum, sie caro ad tactum. ibid.



THESES TRIGONO-METRICÆET SPHÆRICÆ.

Imensio triangulorum, est inventio ignotorum laterum, siue angulorum, ex tribus notis.

Fit ergò per auream regulam, que ex tribus quartum invenit.

II. Ad calculum igitur necesse est omnium partium

trianguli certa sit & numero explicata proportio.

IIJ. Proinde ut quicquid est curvilineum ad rectas lineas reducatur.

IIIJ. Mensura angulorum cujuscung, trianguli, & latera Sphæricorum, ad lineas rectas reducenda sunt.

V. Unde ad solutionem, determinanda est quantitas rectarum ad circulum re-

latarum, respecturadii cogniti.

VI. Ergo prascire oportet simum reclum, & versum, tangentem, & secantem cujus á, anguli, vel lateris.

2. Sinus rectus est semissis subtensæ dupli arcus.

I. Ergòsinus rectus peripheria quadrante minoris, & majoris ad semicirculum, est idem.

II. Quare anguli acuti, & obtusi, idem sinus esse potest.

IIJ. Proinde duorum arcuum longe inequalium.

IIIJ. Licet angulorum aqualium aquales sint sinus, non tamen inaqualium inaquales esse necesse est.

V. In triangulo obliquangulo, angulus majori lateri oppositus, vel acutus, vel

obtusus esse potest.

App.1.

VJ. Ut igitur ex datis cruribus, & angulo minori datorum opposito, habeatur angulus majori oppositus, species anguli quasiti definienda est.

VIJ. Sinus coplement i equatur segmento rady inter sinum rectum & centru

 C_3

3. Sinus versus est segmentum diametri inter sinum rectum & peripheriam interceptum.

I. Est recta in semicirculo ab altero termino arcus, ad sinum rectum normalis.

IJ. Ergó sinus versus alius est major, alius minor.

4. Differentia sinuum duorum arcuum á sextante pariter distantium, est æqualis sinui distantiæ.

J. Ergò duorum arcuum trientem complentium, differentia sinuum, est si-

nus semi-differentia.

IJ. Datis sinibus duorum arcuum à 60 gr. aquè distantium, etiamsinus distantie antie dimidea unius ab altero cognoscitur.

III. Ablato simu distantia ex simu dati arcus 60 majoris; restat sinus mi-

noris arcus.

IIII. Adjecto eodem sinu distantia ad sinum arcus sextante minoris, componitur sinus peripheria majoris.

V. Ergò si sinus peripheria alterutrius cum sinu recto distantia notus sit, etiam

relique peripherie sinus cognoscitur,

VI. Unde per additionem solam, vel subtractionem, tertia pars tabula sinuum construi potest, datu reliquis duabus partibus.

VII. Licet ergo 50 gradus & 10 simul addit i faciunt 60, sinus tamen corum

additi, sunt sinus 70 graduum.

5. În triăgulo rectangulo plano quadratu basis quadratis cruru equatur.

I. Cognitis duo bus cruribus basis cognoscetur.

II. Data distantia cum altitudine, linea visoria non ignorabitur.

III. Data basi cum crure alterutro, crus reliquum inuenietur,

IIIJ. Data linea visuali cum altitudine, distantia reperietur.

V. Latera rectum angulum includentia, aque possunt hypotenusa.

VI. Si ergó quadratum cruris, ex quadrato basis anseratur, latus quadrati reliqui erit crus reliquum.

VII. Sinus rectus & sinus complementi aque possunt radio.

VIII. Dato radio cum sinu recto, datur etiam sinus complementi,

IX. Sinus rectus & versus aquantur sui arcius subtensa,

X. Cognito rectosinu & verso cognoscitur subtensa.

XJ. Proinde & smus rectus peripheria dimidia.

XII. Dato tangente cum radio datur secans, & vicissim,

XIII. Quare datis lateribus quibuscunque duobus, datur tertium.

6. Triangulorum equiangulorum latera sunt proportionalia.

J. Tangens est ad radium, vi sinus rectus ad complementum versi.

II. Froinde vt sinus rectus ad sinum rectum complementi.

III. Dato igitur sinu recto, Ofinu complementi, tangens cognoscitur.

IIII. Ut sinus ad radium, ita radius ad secantem complementi.

V. Vt sinus complementi ad radium, itaradius ad secantem arcus.

VI. Et vt tangens adradium, ita radius ad tangentem complementi.

VII. Quadratum radij aquatur oblongo ex tangente ar cus, & complementi.

VIII. Cognito tangente & radio, cognoscitur tangens complementi.

7. In triangulis planis latera sinibus angulorum oppositorum directè sunt proportionalia.

1. Ergo vt sinus vnius anguli ad latus ipsi oppositu, ita sinus alterius ad alteru.

11. Datis ergo duobus angulis cum latere, reliqua duo latera inuenientur.

IIJ. Cognitis paralaxe luna, distantia à Zenith, & terra semidiametro, eius dem luna à nobis distantia concluditur.

IIIJ. Datis hora diei declinatione solis, & angulo positionis, cognoscitur alti-

tudo solis, plaga, & eleuatio poli

V. Dato per instrumentum angulo ad verticem turris, & ad oculum mesoris, vnà cum distantia turris, altitudo ipsius non ignorabitur.

VJ. Coznitis is dem angulis cum distantià, inuenietur hypotenusa.

8. Recta à polo ad peripheriam ducta, circuli quadrantem subtendit.

I. Polus à circulo 90 gradibus distabit.

IJ, Ergo non est punctum in circuli superficie.

III. Polus circuli non est centrum ejusdem.

IIII. Nec omne punctum à quo linea ducta ad peripheriam sunt aquales, circuli centrum vocabitur.

V. Aquator à polo Antarctico 90 gradibus distat.

VI. Si altitudo meridiana, & declinatio Canis majoris, ex quadrante subtrahantur, cognoscitur Austrini poli depressio.

VII. Et inde Aquatoris ac poli Arctici eleuatio.

VIII. Et maxima Solis declinatio borea vel austrina.

9. Cum Polus sit punctum in superficie Spheræ 90 gradibus á suo circulo sejunctum.

I. Ergo Zenith & Nadir sunt poli Horizontis.

II. Troinde poli Meridiani sunt in Horizonte.

IIJ. Meridianus loci nequit effe rectus Horizon e jus dem.

IIIJ. Ergo à Zenith ad Horizontem, est quadrans circuli.

V. Et altitudo stelle est distantia e jus ab Horizonte.

"VJ. Proinde est latus trianguli Spharici.

VIJ. Ergo altitudo stelle, non est e jus dem à nobis distantia.

VIIJ. Complementum altitudinis est arcus verticalis inter stellam & Zenith

10. Distantia Centri terræ á sirmamento continet terræ semidiametros 22612.

I. Ut 22612. ad 1. sic semidiameter firmamenti ad terra semidiametrum.

II. Si semidiameter sirmamenti ponatur sinus totus partium 100000, terra

III. Ergò ej respondebit arcus 9 secundorum.

IIII. Ergò auferet arcum sirmamenti, qui respettu totius ambitus planè iusensuis est.

V. Quare duo radij visorij, quorum vnus e centro terra, alter e superficie terra vs á, ad cælum excurrit, sine sensibili errore pro vno habends sunt.

VI. Nobis igitur in convexo terra constitutis, non minus apparet cæli medietas, quàm si in centro essemus.

11. Altitudo Poli eiusq; complementum, sunt quadrans Meridiani inter Zenith & Horizontem.

I. Ergò aquantur distàntia Poli mundi ab Aquatore.

II. Stella, cujus declinatio ab Aquatore, excedit complementum elevationis poli, in summa altitudine vicinior est polo, quam polus Horizonti.

III. Quare in minima altitudine, erit inter polum & Horizontem.

IIII. Ergò non potest infrà Horizontem descendere.

V. Stelle Horizontem attingent, quarum declinatio complemento eleuationis poli aquatur,

VJ. Ideog, earum circuli diurni sunt maximi circulorum semper apparentiu.
12. Ascensio recta stellæ, est arcus Æquatoris, qui cum ea simul al-

cendit in sphera recta.

I. Troinde qui Meridianum sphara oblique cum eadem pertransit.

II Aquator igitur est recta ascensionis mensura.

IIJ. Et circuli declinationum sunt eius termini & limites.

IIIJ. Circuli declinationum per polos mundi seu Aquatoris transeunt.

V. Declinationem terminant circuli minores Aquatori paralleli.

VI. Iidem sunt termini latitudinis loci, & declinationis stelle.

13. In sphæra recta, Horizon & Meridianus, per polos mundi tranfeunt; in sphæra obliqua, Meridianus tantúm.

I. In sphera recta, vterque Equatori ad angulos rectos insistit; in obliqua

veró Meridianus tantám.

IJ. In sphera recta, ascensio suprà Finitorem, est recta ascensio.

III. Et transitus per Meridianum recta ascensioni aquabitur.

IIIJ. Illic ascensio recta Meridianum simul & Horizontem respicit.

V. At ascensio suprà Finitorem obliquum, non est ascensio recta.

VI. Quare signi recte ascendentis ascensio obliqua dicetur.

VII. Potest signum recté oriri, cujus ascensio non est recta.

VIII. In sphera obliqua solum trăsitus per Meridianum, erit recta ascensio.

14. Ortus stellæ in vno Horizonte, est occasus in altero.

I. Pari ratione transitus per Meridianum, erit quibusdam ascensio supri.
Horizontem rectum

II. Ergo quilibet Meridianus est loci alicuius Horizon rectus.

III Annon igitur recta ascensiones in sphara obliqua reperiuntur?

IIIJ. Ascensio suprà Horizontem rettum, aqualis est mediationi cali.

V. Quanto tempore signum aliquod suprà Horizontem rectum ascendit, to tempore cusus é, loci Meridianum pertransit.

15. In sphera obliquissima Æquator idem est cum Horizonte.

I.Quarè circuli Horary cum Verticalibus coincidunt.

IJ. Et Horary, Finitorem in partes equales dividunt.

III. In horologio Horizontali horarum spatia sunt aqualia.

16. Horizon rectus transit per Polos mundi, & Æquator idem est con Verticali propriè dicto-

I. In Sphera recta Horizon est circulus Horarius.

II. Horizon rectus à circulis borariis non dividstur.

III. In Sphararecta non est Horologium Horizontale.

IIIJ. At Horary, Verticalem in partes aquales dividunt.

V. Inscioterico Verticali Horarum spatia sunt equalia.

D

THE POLICY

y. Stella politica di diurno suprà Finitorem describit circulum ipsi

I. Haber Meridianam & minimam altitudinem Meridianam.

11. In antique, est inter Zenille Polum; at imminima erit inter Polum de Horizontem.

J. Semidifferentia altitudinum, ndicat stella à Tolo distantiam.

MI. Si maxima altitudi ex quadrante tollatili, distantia Zenith à stella po-

V. Semidifferentia minima altitudini addita, vel maxima detracta, est

WI. Ergo & Loca Le Sen Zewith ab Aquatore remotio.

VII. Que quadranti subtracta, Equatoris altitudinem indicat.

VIII. Que subducte ex solis maxima altitudine Meridiana estiva, Max-

X. Non necesse e solis altitudo meridiana in hiberno solstitio observetur,

est maxime de destio cognoscitur.

Rella polaris que Hipparchi tempore 12. gr. nunc serè tribus

I Ergo obtique & super potos Zoniaci ab occasu movetur.

IJ. Mutat ergò suam declinationem sensibiliter.

III. Maxima e jus altstudo Meridiana hac nostra etate decrescit, &

Torizontem attinget, in eog, conspicietur?

Profemzus invenit ab Æquinoctio Verno ad Solstitium, elapsos

Le drous Eccentrici prime quarte respondens, est 93. alteri, 91. grad.

drous Eccentrici respondens toti semicirculo Ecliptica, est 184. grad.

das ille semicirculum Ecliptica de dibus excedit.

mare dimidium illius excessus est maduum

Sinus dimidij ad radium 100000.ejs 3/81.

VJ. (um igitur suns ille eccentricitati aqualis sit; Eccentricitas Solis Ptolemei tempore suit 3781. partium.

Not. El.

Not. El.

23 Feb. 1954.



18. Group Theses of Regent Willia 1612. (Edinburgh, 1612).

am King's class which graduated in



